

## Pressostats gaz C6097A, C6097B

### INSTRUCTIONS DE SERVICE

Cert. Version 02.20 · Edition 01.24 · FR · 03251518



### SOMMAIRE

1 Sécurité . . . . .	1
2 Vérifier l'utilisation . . . . .	2
3 Montage . . . . .	2
4 Câblage . . . . .	3
5 Réglage . . . . .	3
6 Vérifier l'étanchéité . . . . .	4
7 Maintenance . . . . .	4
8 Accessoires . . . . .	4
9 Caractéristiques techniques . . . . .	6
10 Durée de vie prévue . . . . .	6
11 Certifications . . . . .	7
12 Logistique . . . . .	7
13 Mise au rebut . . . . .	7

### 1 SÉCURITÉ

#### 1.1 À lire et à conserver



Veillez lire attentivement ces instructions de service avant le montage et la mise en service. Remettre les instructions de service à l'exploitant après le montage. Cet appareil doit être installé et mis en service conformément aux normes et règlements en vigueur. Vous trouverez ces instructions de service également sur le site [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

#### 1.2 Légende

**1, 2, 3, a, b, c** = étape

→ = remarque

#### 1.3 Responsabilité

Notre société n'assume aucune responsabilité quant aux dommages découlant du non-respect des instructions de service et d'une utilisation non conforme de l'appareil.

#### 1.4 Conseils de sécurité

Les informations importantes pour la sécurité sont indiquées comme suit dans les présentes instructions de service :



#### DANGER

Vous avertit d'un danger de mort.



#### AVERTISSEMENT

Vous avertit d'un éventuel danger de mort ou risque de blessure.



#### ATTENTION

Vous avertit d'éventuels dommages matériels.

L'ensemble des tâches ne peut être effectué que par du personnel qualifié dans le secteur du gaz. Les travaux d'électricité ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié.

#### 1.5 Modification, pièces de rechange

Toute modification technique est interdite. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

## 2 VÉRIFIER L'UTILISATION

Pressostats gaz C6097 pour le contrôle de la hausse ou de la baisse de la pression de gaz ou d'air.

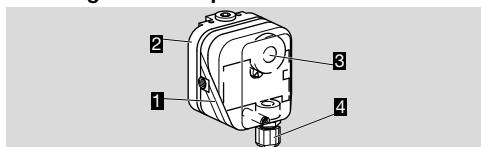
C6097A : commute en cas de baisse de la pression,

C6097B : commute en cas de hausse de la pression.

	Surpression	Dépression
C6097A	Gaz, air, fumées, biogaz	Air, fumées
C6097B	Gaz, air, fumées, biogaz	Air, fumées

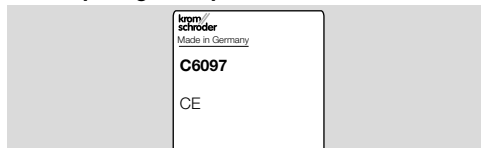
Cette fonction n'est garantie que pour les limites indiquées, voir page 6 (9 Caractéristiques techniques). Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

### 2.1 Désignation des pièces



- 1 Bloc supérieur du boîtier avec couvercle
- 2 Bloc inférieur du boîtier
- 3 Molette
- 4 Presse-étoupe M16

### 2.2 Plaque signalétique



Pression amont maxi. = pression de maintien, tension secteur, température ambiante, type de protection : voir la plaque signalétique.

## 3 MONTAGE

### ⚠ ATTENTION

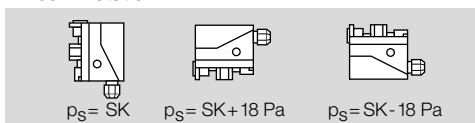
Afin que le C6097 ne subisse pas de dommages lors du montage et durant le service, il y a lieu de tenir compte des dispositions suivantes :

- Une chute de l'appareil risque de l'endommager irrémédiablement. Si cela se produit, remplacer l'appareil complet ainsi que les modules associés avant toute utilisation.
- Utiliser seulement un matériau d'étanchéité approuvé.
- Un fonctionnement continu avec gaz de plus de 0,1 % vol. H<sub>2</sub>S ou une quantité d'ozone supérieure à 200 µg/m<sup>3</sup> accélère l'usure des matériaux élastomères et réduit la durée de vie.
- Respecter la température ambiante maxi. - voir page 6 (9 Caractéristiques techniques).

- En cas d'utilisation de tuyaux en silicone, n'utiliser que des tuyaux en silicone qui ont été suffisamment recuits.
- Les vapeurs contenant de la silicone peuvent perturber les contacts.
- Ni la condensation ni les vapeurs contenant de la silicone ne doivent pénétrer dans l'appareil. Dysfonctionnement/panne possible à cause du givre en cas de températures négatives.
- En cas d'installation extérieure, couvrir le C6097 et le protéger du rayonnement solaire direct (avec la version IP 65 également).
- Éviter les impulsions trop fortes au niveau de l'appareil.
- En cas de fortes fluctuations de pression, installer une buse d'amortissement/un obturateur primaire.

### Position de montage

→ Position de montage indifférente, de préférence avec la membrane en position verticale. Dans ce cas, le point de commutation  $p_S$  correspond à la valeur de l'échelle SK de la molette. Dans une autre position de montage, le point de commutation  $p_S$  change et ne correspond plus à la valeur de l'échelle SK de la molette. Vérifier le point de commutation.



→ Le C6097 ne doit pas être en contact avec une paroi. Écart minimal de 25 mm (1").

→ Veiller à un espace libre de montage suffisant.

→ La molette doit être bien visible.

- 1 Mettre l'installation hors tension.
- 2 Fermer l'alimentation gaz.
- 3 S'assurer que la conduite est propre.

### Possibilités de raccordement



Pression	Raccorder	Obturer	Laisser libre
Surpression	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3 ou 4</b>
Surpression	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3 ou 4</b>
Dépression	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1 ou 2</b>
Dépression	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1 ou 2</b>
Pression différentielle	<b>1 ou 2</b> pour la pression absolue plus élevée. <b>3 ou 4</b> pour la pression absolue moins élevée. Obturer les raccords non utilisés.		

## ⚠ ATTENTION

Les raccords **3** et **4** sont connectés à la chambre supérieure de membrane avec microrupteur. Aucune conduite gaz ne doit donc être raccordée aux raccords **3** ou **4**.

→ Les contacts électriques du C6097 sont protégés contre les impuretés présentes dans l'air ambiant/le fluide par un élément filtrant installé au raccord **4**.

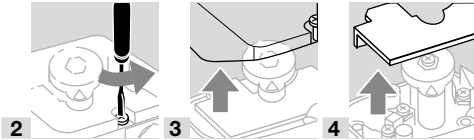
## 4 CÂBLAGE

### ⚠ ATTENTION

– Afin que le C6097 ne subisse pas de dommages durant le service, il faut respecter le pouvoir de coupure, voir page 6 (9 Caractéristiques techniques).

L'utilisation d'un circuit RC (22 Ω, 1 μF) est recommandée pour des pouvoirs de coupure faibles, de 24 V, 8 mA par exemple, dans des milieux contenant de la silicone ou huileux.

**1** Mettre l'installation hors tension.

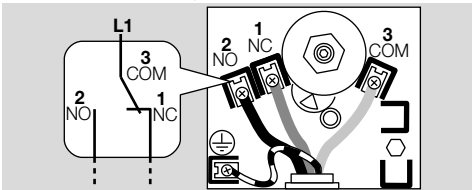


**5** M16 x 1,5;  
Ø 4–10 mm

**6** Câbler selon le plan de raccordement.

**7** Serrer le presse-étoupe M16.

→ Les contacts 3 et 2 se ferment en cas de hausse de pression. Les contacts 1 et 3 se ferment en cas de baisse de pression.



## 5 RÉGLAGE

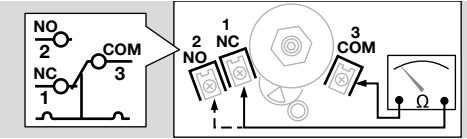
→ Le point de consigne est réglable via la molette.

**1** Mettre l'installation hors tension.

**2** Dévisser le couvercle du corps.

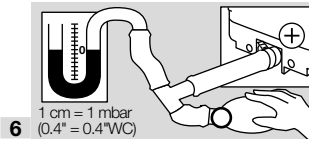
→ Une fois le réglage réussi, remettre le couvercle du corps. Respecter les couples de serrage, voir page 6 (9 Caractéristiques techniques).

**3** Raccorder un ohmmètre.



**4** Régler le point de consigne via la molette.

**5** Raccorder un manomètre.



**7** Établir la pression tout en observant le point de commutation sur l'ohmmètre et sur le manomètre.

**8** Dans le cas où le C6097 ne se déclencherait pas selon le point de consigne souhaité, modifier la plage de réglage sur la molette. Réduire la pression et répéter l'opération.

### 5.1 Plage de réglage

Type	Plage de réglage <sup>1)</sup>	Différentiel de commutation <sup>2)</sup>
C6097A4010	40–600 Pa (0,4–6 mbar)	20–30 Pa (0,2–0,3 mbar)
C6097A4110	100–1000 Pa (1–10 mbar)	25–40 Pa (0,25–0,4 mbar)
C6097A4210	0,25–5 kPa (2,5–50 mbar)	0,08–0,15 kPa (0,8–1,5 mbar)
C6097A4310	3–15 kPa (30–150 mbar)	0,3–0,5 kPa (3–5 mbar)
C6097A4410	10–50 kPa (100–500 mbar)	0,8–1,7 kPa (8–17 mbar)

Type	Pression amont maxi. p <sub>max</sub> .
C6097A4010	10 kPa (100 mbar)
C6097A4110	50 kPa (500 mbar)
C6097A4210	50 kPa (500 mbar)
C6097A4310	60 kPa (600 mbar)
C6097A4410	60 kPa (600 mbar)

1) Tolérance de réglage = ± 15 % de la valeur de l'échelle.

2) Différentiel de commutation moyen pour réglage mini et maxi.

→ Variation du point de commutation lors de l'essai selon EN 1854 Pressostats gaz et air : ± 15 %.

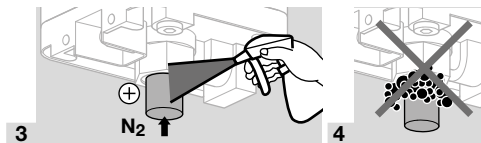
## 6 VÉRIFIER L'ÉTANCHÉITÉ

Contrôler l'étanchéité de tous les raccords gaz utilisés.

**1** Fermer la conduite de gaz près de l'arrière de la vanne.

**2** Ouvrir la vanne et l'alimentation gaz.

→ N<sub>2</sub> = 900 mbar, 2 bar maxi. (13 psi, 29 psi maxi.)  
< 15 min.



## 7 MAINTENANCE

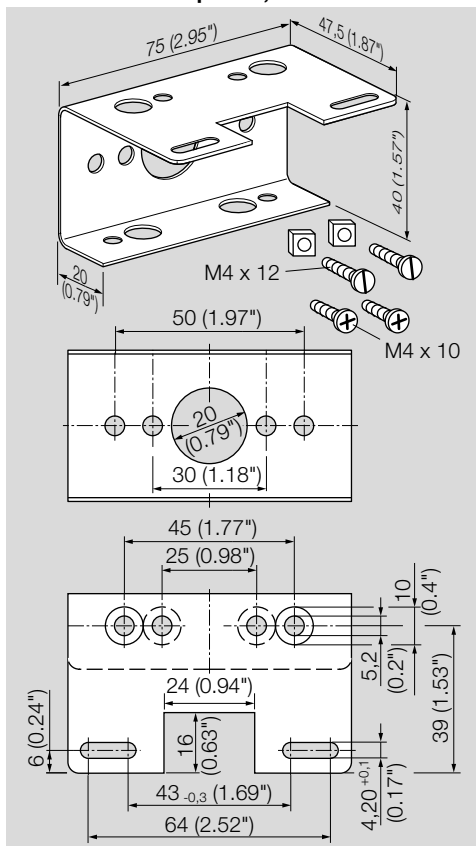
Pour assurer un fonctionnement sans défaut : contrôler chaque année l'étanchéité et le bon fonctionnement du pressostat et tous les semestres en cas d'utilisation de biogaz.

→ Lors du contrôle de la pression en baisse, un essai de fonctionnement peut être réalisé par ex. avec le PIA.

→ Après des travaux d'entretien, vérifier l'étanchéité, voir page 4 (6 Vérifier l'étanchéité).

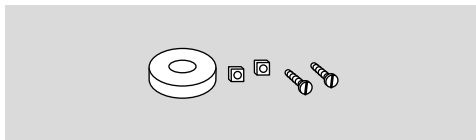
## 8 ACCESSOIRES

### 8.1 Jeu de fixation par vis, en U



N° réf. : 32003042-003/U.

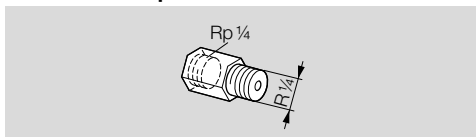
### 8.2 Jeu de raccordement



Pour le contrôle d'une pression amont minimale et maximale avec deux pressostats montés côte à côte.

N° réf. : 32003043-003/U.

### 8.3 Obturateur primaire

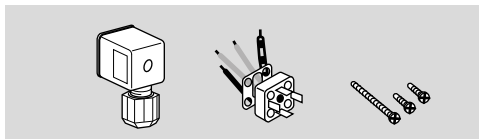


Pour pressostats certifiés CE.

En cas de fortes fluctuations de pression, nous recommandons d'installer un obturateur primaire (non exempt de métaux non-ferreux).

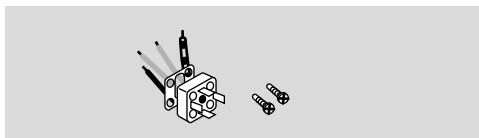
Ø de l'alésage : 0,2 mm, n° réf. : 32003051-003/U,  
 Ø de l'alésage : 0,3 mm, n° réf. : 32003052-003/U.

### 8.4 Jeu embase normalisée



Pour pressostats certifiés CE,  
 n° réf. : 32003053-003/U.  
 Pour pressostats certifiés FM, UL,  
 n° réf. : 32003054-003/U.

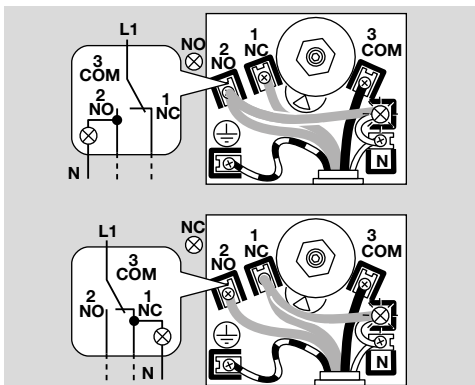
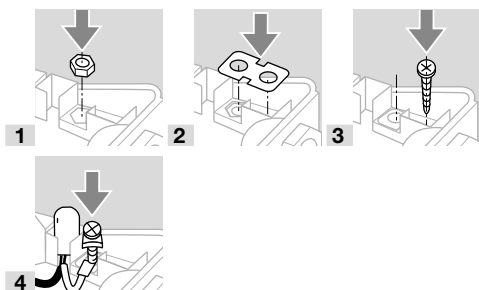
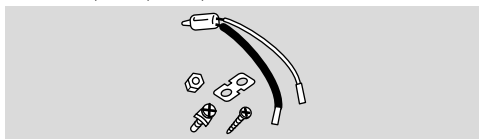
### 8.5 Embase normalisée



Pour pressostats certifiés CE,  
 n° réf. : 32003055-003/U.  
 Pour pressostats certifiés FM, UL,  
 n° réf. : 32003056-003/U.

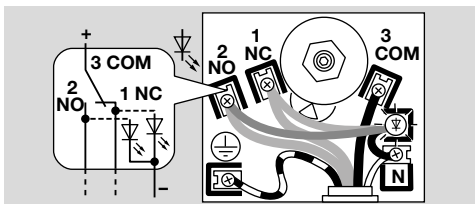
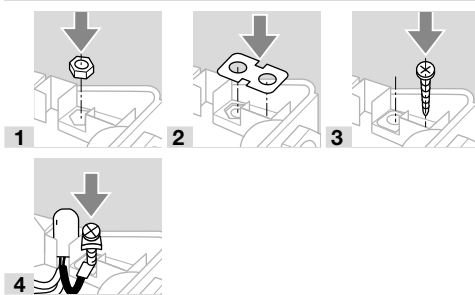
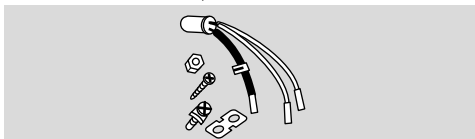
### 8.6 Lampe témoin rouge/bleue

Lampe témoin rouge :  
 110/120 V CA, I = 1,2 mA, n° réf. : 32003044-003/U.  
 230 V CA, I = 0,6 mA, n° réf. : 32003046-003/U.  
 Lampe témoin bleue :  
 110/120 V CA, I = 1,2 mA, n° réf. : 32003045-003/U.  
 230 V CA, I = 0,6 mA, n° réf. : 32003047-003/U.

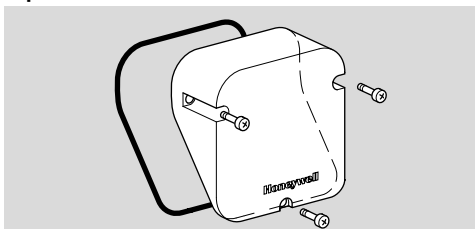


### 8.7 LED rouge/verte pour 24 V CC/CA ou pour 110-230 V CA

24 V CC, I = 16 mA ; 24 V CA, I = 8 mA,  
 n° réf. : 32003048-003/U.  
 110 V CA à 230 V CA, n° réf. : 32003049-003/U.

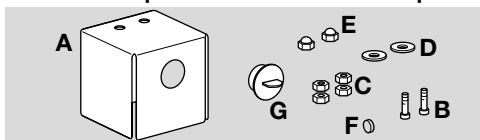


### 8.8 Couverture pour mise à l'état initial automatique



N° réf. : 32003040-003/U.

## 8.9 Boîtier de protection contre les intempéries



Le boîtier de protection contre les intempéries est une protection durable pour le montage en plein air afin d'éviter la formation d'eau de condensation et l'altération des éléments du boîtier.

Le boîtier de protection contre les intempéries est en acier inox 1 mm (0,04").

Position de montage : verticale, presse-étoupe dirigé vers le bas.

Programme de livraison :

**A** 1 x boîtier, 100 x 100 x 100 mm

**B** 2 x vis M4 x 16

**C** 4 x écrous

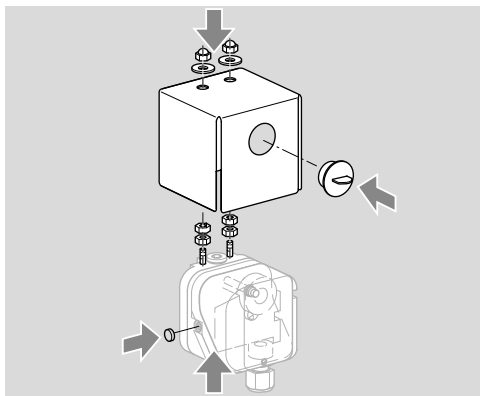
**D** 2 x rondelles

**E** 2 x écrous borgnes

**F** 1 x élément filtrant (raccord 1/8")

**G** 1 x bouchon à languette

N° réf. : 32003050-003/U



## 9 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type de gaz : gaz naturel, gaz de ville, GPL (gazeux), fumées, biogaz (0,1 % vol. H<sub>2</sub>S maxi.) et air.

Raccordement électrique : bornes à vis.

Pressostat à membrane, exempt de silicone.

Membrane : NBR.

Corps : plastique PBT renforcé de fibre de verre et dégageant peu de gaz.

Bloc inférieur du boîtier : AISi 12.

Type de protection : IP 65. Classe de protection : 1.

Température d'entreposage : -20 à +40 °C (-4 à +104 °F).

Une utilisation permanente dans la plage de température ambiante supérieure accélère l'usure des matériaux élastomères et réduit la durée de vie (contacter le fabricant).

En cas de température ambiante et du fluide inférieure à -30 °C (-22 °F), le point de commutation réglé peut varier significativement.

Poids : 270 à 320 g (9,5 à 11,3 oz) selon équipement.

### 9.1 Pressostats certifiés UE

Pression amont maxi.  $p_{max}$  = pression de maintien, voir plage de réglage, page 3 (5.1 Plage de réglage).

Température maximale ambiante et du fluide : -20 à +80 °C (-4 à +176 °F).

Pouvoir de coupure :

$U = 24-250$  V CA,

$I = 0,05-5$  A avec  $\cos \varphi = 1$ ,

$I = 0,05-1$  A avec  $\cos \varphi = 0,6$ .

Passe-câble :

presse-étoupe pour câble M16 x 1,5,

plage de serrage  $\varnothing 4$  à  $\varnothing 10$  mm,

$\varnothing$  de câble : AWG 24 à AWG 13,

0,5 à 1,8 mm (0,02 à 0,07").

### 9.2 Couple de serrage recommandé

Composant	Couple de serrage [Ncm]
Vis du couvercle	65
Pressé-étoupe M16 x 1,5	50
Conduit 1/2" NPT	170 (15 lb")
Raccord de tube Rp 1/8 sur bloc inférieur du boîtier en aluminium	250
Raccord Rp 1/4 (1/4" NPT) sur bloc inférieur du boîtier en aluminium	1300
Raccord Rp 1/8 sur bloc supérieur du boîtier	250
Vis de fixation de bornes de raccordement	80
Vis T15 pour prise de pression	150

## 10 DURÉE DE VIE PRÉVUE

Cette indication de la durée de vie prévue se fonde sur une utilisation du produit conforme à ces instructions de service. Lorsque la limite de durée de vie prévue est atteinte, les produits relevant de la sécurité doivent être remplacés.

Durée de vie prévue (par rapport à la date de fabrication) selon EN 13611, EN 1854 pour C6097 :

Fluide	Durée de vie prévue	
	Cycles de commutation	Temps (ans)
Gaz	50 000	10
Air	250 000	10

De plus amples explications sont données dans les réglementations en vigueur et sur le portail Internet de l'Afector ([www.afector.org](http://www.afector.org)).

Cette procédure s'applique aux installations de chauffage. Respecter les prescriptions locales relatives aux équipements thermiques.

## 11 CERTIFICATIONS

### 11.1 Télécharger certificats

Certificats, voir [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com)

### 11.2 Déclaration de conformité



En tant que fabricant, nous déclarons que les produits C6097 avec le numéro de produit CE-0085AP0467 répondent aux exigences des directives et normes citées.

Directives :

- 2014/35/EU – LVD
- 2014/30/EU – EMC
- 2011/65/EU – RoHS II
- 2015/863/EU – RoHS III

Règlement :

- (EU) 2016/426 – GAR

Normes :

- EN 13611:2015+AC:2016
- EN 1854:2010

Le produit correspondant est conforme au type éprouvé.

La fabrication est soumise au procédé de surveillance selon le règlement (EU) 2016/426 Annex III paragraphe 3.

Elster GmbH

### 11.3 Certification UKCA



Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)  
BS EN 13611:2015+AC:2016, BS EN 1854:2010

### 11.4 Règlement REACH

L'appareil contient des substances extrêmement préoccupantes qui figurent sur la liste des substances candidates du règlement européen REACH N° 1907/2006. Voir Reach list HTS sur le site [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

### 11.5 RoHS chinoise

Directive relative à la limitation de l'utilisation de substances dangereuses (RoHS) en Chine. Tableau de publication (Disclosure Table China RoHS2) scanné, voir certificats sur le site [www.docuthek.com](http://www.docuthek.com).

## 12 LOGISTIQUE

### Transport

Protéger l'appareil contre les dégradations extérieures (coups, chocs, vibrations).

Température de transport : voir page 6 (9 Caractéristiques techniques).

Les conditions ambiantes décrites s'appliquent au transport.

Signaler immédiatement tout dommage de transport sur l'appareil ou son emballage.

Vérifier la composition de la livraison.

### Entreposage

Température d'entreposage : voir page 6 (9 Caractéristiques techniques).

Les conditions ambiantes décrites s'appliquent à l'entreposage.

Durée d'entreposage : 6 mois avant la première utilisation dans l'emballage d'origine. Si la durée d'entreposage devait être allongée, la durée de vie s'en trouverait réduite d'autant.

## 13 MISE AU REBUT

Appareils avec composants électroniques :

**Directive DEEE 2012/19/UE – directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques**



■ Déposer le produit en fin de vie (nombre de cycles de manœuvre atteint) et son emballage dans un centre de recyclage des matériaux valorisables approprié. Ne pas jeter l'appareil avec les déchets domestiques normaux. Ne pas brûler le produit. Sur demande, les appareils usagés seront repris par le fabricant en livraison franco domicile dans le cadre des dispositions de la législation sur les déchets.

## POUR INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

La gamme de produits Honeywell Thermal Solutions comprend Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder et Maxon. Pour en savoir plus sur nos produits, rendez-vous sur [ThermalSolutions.honeywell.com](https://ThermalSolutions.honeywell.com) ou contactez votre ingénieur en distribution Honeywell.

Elster GmbH  
Strotheweg 1, D-49504 Lotte  
T +49 541 1214-0  
[hts.lotte@honeywell.com](mailto:hts.lotte@honeywell.com)  
[www.kromschroeder.com](http://www.kromschroeder.com)

Direction centrale assistance en exploitation tous pays :  
T +49 541 1214-365 ou -555  
[hts.service.germany@honeywell.com](mailto:hts.service.germany@honeywell.com)

Traduction de l'allemand  
© 2024 Elster GmbH

**Honeywell**  
**krom**  
**schroder**